WORDSTORE

HANDLEIDING
MANUEL



INHOUDSOPGAVE PAG.

1. Algemene programma informatie

WORDSTORE+ is een programma dat de gebruiker in staat stelt klanken met een microfoon of lijnverbinding vanaf een cassette recorder te verwerken tot digitale informatie, deze informatie op te delen in stukken, en op verschillende wijzen te bewerken.

Zo kunnen klanken opgenomen, gedigitaliseerd en behandeld worden (ge-edit) en vervolgens worden weggeschreven naar diskette. De aldus verkregen informatie kan de gebruiker gebruiken in een door hem (of haar) zelf ontwikkeld BASIC programma, waarbij op eenvoudige wijze de opgeslagen geluidsinformatie kan worden teruggeroepen, eventueel zelfs in een andere snelheid, waardoor verschillende toonhoogten kunnen worden bereikt.

WORDSTORE+ is een sterk hulpmiddel bij het manipuleren van geluiden met de MSX computer.

2. Technische verklaring van het programma

WORDSTORE+ is een programma dat dàt deel van het geheugen dat beschikbaar is voor de opslag van informatie - dus waarom geen geluidsinformatie - indeelt in stukken.

De verschillende delen van het geheugen zijn oplopend genummerd, ongeveer zoals de huisnummers in een straat. Deze nummering is belangrijk in verband met het manipuleren van deze informatie.

Onder manipuleren wordt bijvoorbeeld verstaan het inkorten (of afhakken) van geluiden, het aan elkaar monteren van geknipte stukken en het omkeren van de informatie zodat geluid ook van achter naar voren afgespeeld kan worden.

Als in deze tekst geluid wordt beschreven, dan wordt daarmee bedoeld alle geluidsinformatie, dus gesproken woord, geluidseffecten, muziek en zang. Vanwege de digitaliseer techniek echter moet de gebruiker rekening houden met een veel hoger gebruik van benodigd geheugen bij hoge tonen dan bij lagere en vooral gefilterde tonen. Extreem hoge vibrato's veroorzaken daarbij eveneens een hoog verbruik van beschikbaar geheugen.

Vanwege de noodzakelijke opslagcapaciteit en het veelvoudig aanroepen van de wegschrijf- of inleescapaciteit is **WORDSTORE+** slechts verkrijgbaar op diskette. Het is niet raadzaam de programma diskette te gebruiken voor data opslag, hiervoor kan men eenvoudig speciale bestands diskettes aanmaken.

De informatie die tenslotte ontstaat is bedoeld om door de gebruiker te worden opgeroepen vanuit een door hem (of haar) ontwikkeld BASIC programma. Hierbij wordt het beschikbare BASIC geheugenblok onaangetast gelaten, hetgeen vele technische voordelen biedt bij het ontwikkelen van een programma.

3. *Laden van WORDSTORE+*

Plaats de programma diskette WORDSTORE+ in de disk drive, "reset" de computer door de resetknop in te drukken of schakel de computer uit en daarna weer in.

Het programma laadt geheel automatisch.

Nadat WORDSTORE+ is geladen wordt het commandoscherm getoond.

Het programma is nu klaar voor gebruik en kan aangeroepen worden door het intoetsen van commando's.

Voor het oefenen met WORDSTORE+ is een demonstratie bestand toegevoegd op de programma diskette.

Waarschuwing: WORDSTORE+ en de loader zijn beveiligd tegen kopiëren. Op duplicaten kunnen fouten voorkomen die een goede werking van dit programma verhinderen. Bij eventuele service op dit programma kan

Aackosoft controleren of het een originele versie van WORDSTORE⁺ betreft.

4. Commando invoer

Alle door WORDSTORE⁺ uit te voeren commando's worden hieronder uitvoerig beschreven, waarbij zoveel mogelijk wordt aangehouden de volgorde:

COMMANDO - SYNTAX - BETEKENIS OF GEVOLG

De lijst is alfabetisch gerangschikt.

4.1 CLEAR (wis)

- Toets in CLEAR, druk dan op <RETURN>
- Wist het geheugen tussen de "pointers" (wijzers) op de status regel

4.2 COPY (kopieer)

- Kies eerst de betreffende regel met de omhoog/omlaag cursortoetsen, toets in COPY, dan <RETURN>, kies de 2e regel met de cursortoetsen, dan <RETURN>.
- Kopieert een bepaald geheugenblok naar een andere lokatie.

4.3 DIR (directory)

- Toets in DIR, druk dan op <RETURN>
- Geeft een lijst van WORDSTORE+ bestanden met de toevoeging .SPC van de diskette die op dat moment in de drive zit.

4.4 EDIT

- Toets in EDIT, daarna of:

1. een adres, dan <RETURN>
2. vérhoog/verlaag adres door middel van de cursortoetsen, dan <RETURN>

- Wijzigt de begin- of eindadressen zoals aangegeven en het commentaar op de status regel.

N.B.: De adressen verschijnen in decimalen.

4.5 EDIT B

- Toets in EDIT B, dan <RETURN>
- Wijzigt begin adres, alleen op de status regel.

4.6 EDIT C

- Toets in EDIT C, dan <RETURN>
- Wijzigt commentaar, alleen op de status regel.

4.7 EDIT E

- Toets in EDIT E, dan <RETURN>
- Wijzigt eindadres, alleen op de status regel.

4.8 EDIT S

- Toets in EDIT S, dan <RETURN>
- Stelt in of wijzigt de afspeelvolgorde van de

regels bij het afspelen van een fragment. Met de cursortoetsen wordt de regel gekozen en met < RETURN> wordt de keuze bevestigd. Vervolgens kan een nieuwe regel gekozen worden of de volgorde kan afgesloten worden met behulp van de <ESC> toets.

- Bepaalt de volgorde van regels bij het afspelen.

4.9 ERASE (wis)

- Toets in ERASE, dan <RETURN>
- Wist het stuk geheugen dat wordt aangegeven door de begin en eind pointer op de status regel, waarbij de pointers worden aangepast.

4.10 EXCHANGE (wissel)

- Kies regel met cursortoetsen, toets in EXCHANGE, kies dan de uitwisselregel met de cursortoetsen, dan <RETURN>
- Laat twee 2 blokken geheugen van plaats wisselen.

4.11 FRESH (opnieuw beginnen)

- Toets in FRESH, dan <RETURN>
- Start WORDSTORE^{+} opnieuw.

Hierbij gaat alle informatie verloren.

4.12 HELP

- Toets in HELP, dan <RETURN>
- Beeldt alle functies af op het beeldscherm.
- Draait de opgeslagen geluidsinformatie waar de pointer op de status regel naar wijst om.

4.13 LOAD (laden)

- Toets in LOAD, dan <RETURN>, WORDSTORE+ vraagt naar een file naam. Een toevoeging is niet nodig.
- Laadt het gewenste WORDSTORE+ bestand. Het bestand moet de toevoeging .SPC hebben (zie ook DIR).

4.14 WSSAVE

- Toets in WSSAVE, dan <RETURN>, WORDSTORE+ vraagt een NAAM.
- Schrijft de tabel, zoals die in het geheugen staat, weg naar diskette op een wijze die het mogelijk maakt vanuit een BASIC programma dit bestand aan te roepen. De verschillende regels worden opeenvolgend genummerd, d.w.z. de eerste regel kan alleen afgespeeld worden door x=USR(1), etc.

4.15 PCOPY

- Kies eerste regel met cursortoetsen; toets dan in PCOPY, kies dan 2e regel met cursortoetsen; druk dan op <RETURN>
- Kopieert de pointers zonder het geheugen aan te tasten.

4.16 PLAY

- Toets in "PLAY", dan <RETURN>
- "Speelt" de informatie die opgeslagen is in het gebied tussen de pointers van de status regel.

4.17 PLAY A

- Toets in PLAY A, dan <RETURN>
- "Speelt" alle regels af.

4.18 PLAY S

- Toets in PLAY S, dan <RETURN>
- Speelt de regels af in de volgorde die gekozen is met EDIT S.

4.19 PRINT

- Toets in PRINT, dan <RETURN>
- Print een lijst van de opgeslagen regels, de pointers en het commentaar op de printer.

4.20 PSET

- Toets in PSET, dan <RETURN>
- Herstelt de pointers op de status regel weer op hun beginwaarden.

4.21 QUIT (verlaat)

- Toets in QUIT, dan <RETURN>
- Verlaat WORDSTORE+.

4.22 RECORD (opnemen)

- Toets in RECORD, dan <RETURN>
- Slaat de na <RETURN> toetsindruk via microfoon of cassette recorder binnenkomende geluidsinformatie op in het gebied dat door de pointers op de status regel wordt aangegeven.

4.23 REVERSE

- Toets in REVERSE, dan <RETURN>

4.24 SAVE

- Toets in SAVE, dan <RETURN>, WORDSTORE+ vraagt een file naam - een toevoeging is niet noodzakelijk.
- Schrijft de gehele tabel inclusief pointers weg naar diskette.

4.25 SETUP

- Toets in SETUP, dan <RETURN>
- Stelt alle pointer verschillen in (d.w.z. eind pointer-beginpointer) op dezelfde lengte als aangegeven op de status regel. Hierna zullen alle pointers na de status regel achter elkaar komen.

5. Inbouwen in BASIC

Nadat WORDSTORE+ door middel van WSSAVE een WS bestand heeft aangemaakt (NAAM.WS) kan dit bestand worden geladen naar BASIC met het directe commando **BLOAD "NAAM.WS",R,** waarna het bestand "NAAM" gereed is voor gebruik. Hierbij wordt het bestand "NAAM" in de vorm van een tabel opgeslagen in het gebied onder het BASIC ROM (d.w.z. nagenoeg niets van het beschikbare BASIC geheugen gaat verloren), waarbij de verschillende "regels" genummerd kunnen worden opgeroepen.

6. Vanuit BASIC uitlezen van WORDSTORE$^+$ gegevens

Het commando X=USR(N%) definieert het geluid, waarbij N staat voor het nummer van het geluid in de tabel, d.w.z. 1=1e, 2=2e, enz. De toonhoogte of snelheid van reproductie wordt gwijzigd door het commando POKE &H8000,N waarbij N de snelheid aangeeft. 7 is normaal, 1 heel snel, 14 heel laag.

Het geluidsniveau kan ook ingesteld worden door in BASIC het commando
POKE &H8001,N
in te voeren waarbij N staat voor de hoogte van het volume, 1 minimaal, 15 maximaal.

7. Aansluiten van opname apparatuur

- De **microfoon**:
via een versterker, waarvan de "phones" of koptelefoon output via de witte stekker van het laadsnoertje naar de MSX computer gaat.
- De **cassette recorder**:
via de normale laadaansluiting-opstelling.

8. Geluidskwaliteit

- Microfoon:
de kwaliteit van de microfoon speelt geen grote rol. Vanzelfsprekend dient het een goed werkend exemplaar te zijn met vooral goede

verbindingen, daar losse verbindingen ongewenste storingen veroorzaken.

- Opnameniveau:

het opnameniveau is daarentegen van groot belang. De computer is slechts "gevoelig" bij een bepaald niveau. Het beste is het om dit niveau experimenteel vast te stellen, door de volumeregeling van de versterker telkens een stukje hoger of lager te stellen.

- Filteren:

als de versterker de mogelijkheid biedt om de tonen te regelen verdient dit zeker aanbeveling. Bij spraak-behandeling kunnen voor het beste resultaat de hoge tonen (treble) maximaal ingesteld worden, terwijl de lage tooninstelling dan het beste minimaal is. Hierbij moet wel opgemerkt worden, dat de beschreven instelling meer geheugen kost dan wanneer de tegenovergestelde instelling gekozen werd.

- Omgeving:

wanneer men opnamen maakt is het raadzaam deze opname uit te voeren in een rustige of stille omgeving; bijgeluiden zullen de resultaten sterk negatief beïnvloeden.Verder is het raadzaam om niet te drukke geluiden op te nemen omdat de weergave hiervan vaak tegenvalt en onverstaanbaar wordt.

9. *Demonstratie bestanden*

De gebruiker krijgt bij aanschaf van dit programma ter verduidelijking van de mogelijkheden, en ter uitleg van de vele mogelijkheden en toepassingen 3 demonstratie bestanden bijgeleverd op diskette, genaamd:

- DEMO.SPC
- DEMO.WS
- DEMO.BAS

DEMO.SPC kan met behulp van de editor behandeld worden; DEMO.WS is een reeds met de editor behandeld bestand; DEMO.BAS is een BASIC stuurprogramma om de spraakinformatie aan te roepen.

WORDSTORE+

TABLE DES MATIERES page

1. Information générale sur le programme

- WORDSTORE+ est un programme qui permet à l'utilisateur de traiter des sons, au moyen d'un microphone ou d'une ligne de communication d'un magnétophone à cassettes, pour en faire de l'information digitale, pour diviser cette information en fragments, et pour manoeuvrer de différentes manières.

- Ainsi des sons peuvent être enregistrés, digitalisés, traités ("edited"), et transférés à une disquette.

- L'information ainsi obtenue peut être utilisée dans un programme "BASIC" développé par l'utilisateur, ce faisant on peut d'une manière simple faire revenir l'information sonore, qui peut avoir éventuellement une vitesse modifiée, de sorte que de différentes hauteurs tonales peuvent être atteintes.

- WORDSTORE+ constitue un bon auxiliaire de manipulation de sons, au moyen de l'ordinateur MSX.

2. Explication technique du programme

- WORDSTORE+ est un programme qui divise en fragments la partie de la mémoire disponible à la mémorisation d'information, donc pourquoi pas de l'information sonore.

- Ces fragments sont numérotés progressivement, à peu près comme les numéros de maison dans une rue. Cette numérotation est d'une extrême importance en vue de la manipulation de cette information.

- Par la manipulation on entend par exemple l'abréviation (ou le découpage) de sons, le montage de fragments découpés, et le retournement de l'information de sorte que l'on peut également faire jouer des sons à l'envers.

- En parlant de sons dans ce texte, on veut dire toute information sonore, c'est-à-dire paroles, effets sonores, musique et chant. Cependant, en raison de la technique digitalisante, l'utilisateur doit tenir compte d'un usage de la mémoire nécessaire, plus intense pour les sons aigus que pour les sons

graves, et surtout pour les sons filtrés. Les vibratos extrêmement aigus provoquent également un usage intense de la mémoire disponible.

- A cause de la capacité de mémorisation nécessaire et le recours, varié, à la capacité de transfert ou à la capacité d'introduction, WORDSTORE+ est seulement en vente sur disquette. Il n'est pas recommendable d'utiliser la disquette pour la mémorisation de données, pour cette mémorisation on peut apprêter tout simplement des banques de disquette spéciales.

- L'information qui apparaît finalement comme produit est destinée à être appelée par l'utilisateur à partir d'un programme BASIC développé par celui-là. Ce faisant la mémoire BASIC disponible reste intact, ce qui offre beaucoup d'avantages techniques de développement de programmes.

3. *Charger WORDSTORE+*

- Introduisez la disquette WORDSTORE+ dans l'unité des disques, "reset" l'ordinateur en appuyant sur le bouton "reset", ou romper le contact de l'ordinateur pour le rétablir

après.

- Le programme se charge automatiquement.

- Après l'installation de WORDSTORE+, par lui-même, l'écran de commandes est présenté.

- Maintenant le programme est prêt à l'usage, et peut être appelé en introduisant les commandes.

- Pour l'expérimentation avec WORDSTORE+ une banque de démonstration se trouve ajoutée à la disquette de programme.

- *Avertissement:* WORDSTORE+ et la chargeuse sont protégés contre la réproduction. A cette fin il y a des fautes sur les doubles qui exercent une influence sur le fonctionnement de ce programme.

4. L'introduction de commandes

- Tous les commandes à exécuter par WORDSTORE+ sont amplement décrits ci-dessous, en respectant autant que possible l'ordre:

COMMANDE - SYNTAXE - SIGNIFICATION OU SUITE

La liste se présente alphabétiquement.

4.1 CLEAR (effacer)

- Introduisez CLEAR, ensuite <RETURN>.
- Effacer la mémoire entre les indicateurs ("pointers") sur la ligne de statut. La ligne de statut est la ligne avec le fond vert.

4.2 COPY

- Manoeuvrez d'abord la ligne en question avec les touches du curseur. Introduisez COPY, ensuite <RETURN>, choisissez la deuxième ligne avec les touches du curseur, ensuite <RETURN>.
- Copier une certaine unité de mémoire vers une autre position.

4.3 DIR

- Introduisez DIR, ensuite <RETURN>.
- Donner une liste de banques d'information, en ajoutant .SPC de la disquette momentanée.

4.4 EDIT

- Introduisez EDIT, ensuite
1. une adresse, ensuite <RETURN>
2. rehaussez/rabaissez adresse au moyen des touches du curseur, ensuite <RETURN>.
- Modifier les adresses initiales ou finales comme dictées et le commentaire de la ligne de statut.
N.B. toutes les adresses sont données en chiffres décimales.

4.5 EDIT B

- Introduisez EDIT B, ensuite <RETURN>
- Modifier adresse initiale, seulement sur la ligne de statut.

4.6 EDIT C

- Introduisez EDIT C, ensuite <RETURN>
- Modifier commentaire, seulement sur la ligne de statut.

4.7 EDIT E

- Introduisez EDIT E, ensuite <RETURN>
- Modifier adresse finale, seulement sur

la ligne de statut.

4.8 EDIT S

- Introduisez EDIT S, ensuite <RETURN>
- Apprêtez ou modifiez l'ordre dans lequel se produisent les lignes. Avec les touchesdu curseur on choisit la ligne, avec le <RETURN> on confirme le choix, on peut alors choisir une nouvelle ligne ou bien terminer l'ordre déjà choisi en appuyant sur la touche <ESC>.
- définit comment, en jouant, les lignes se suivent.

4.9 ERASE (effacer)

- Introduisez ERASE, ensuite <RETURN>
- Effacer l'unité de mémoire indiquée par l'indicateur ("pointer") initial et final sur la ligne de statut, processus au cours duquel les indicateurs sont adaptés.

4.10 EXCHANGE

- Choisissez une ligne avec les touchesdu curseur, introduisez EXCHANGE, choisissez ensuite la ligne d'échange avec les touches du curseur,

ensuite <RETURN>.
- Echanger les 2 unités de mémoire.

4.11 FRESH

- Introduisez FRESH, ensuite <RETURN>.
- Faites recommencer WORDSTORE+. Ce faisant toute l'information est perdue.

4.12 HELP

- Introduisez HELP, ensuite <RETURN>
- Présenter toutes les fonctions sur l'écran.

4.13 LOAD

- Introduisez LOAD, ensuite <RETURN>, WORDSTORE+ demandera un nom.
- Charger une banque d'information sonore, comme sous NOM, l'addition .SPC est nécessaire (voir aussi DIR).

4.14 WSSAVE

- Introduisez WSSAVE, ensuite <RETURN>, WORDSTORE+ demandera un nom.

- Transférer la table, telle qu'elle se trouve dans la mémoire, à une disquette, d'une manière qui rend possible le recours à cette banque à partir d'un programme BASIC. Les différentes lignes sont numérotées successivement, c'est à dire on peut faire jouer la première ligne par x=USR(1) etc.

4.15 PCOPY

- Choisissez la première ligne avec les touches du curseur; ensuite introduisez PCOPY, choisissez ensuite la deuxième ligne avec les touches du curseur; ensuite appuyez <RETURN>.
- Copier les indicateurs ("pointers") sans toucher à la mémoire.

4.16 PLAY

- Introduisez PLAY, ensuite <RETURN>
- Faire "jouer" l'information mémorisée dans l'intervalle entre les indicateurs de la ligne de statut.

4.17 PLAY A

- Introduisez PLAY A, ensuite <RETURN>
- Faire "jouer" toutes les lignes.

4.18 PLAY S

- Introduisez PLAY S, ensuite <RETURN>
- Faire jouer les lignes dans l'ordre choisi avec EDIT S.

4.19 PRINT

- Introduisez PRINT, ensuite <RETURN>
- Imprimer sur l'imprimante une liste des lignes mémorisées, les indicateurs ("pointers") et le commentaire.

4.20 PSET

- Introduisez PSET, ensuite <RETURN>
- Régler de nouveau les indicateurs ("pointers") sur la ligne de statut, sur leurs valeurs initiales.

4.21 QUIT

- Introduisez QUIT, ensuite <RETURN>
- Quitter WORDSTORE+

4.22 RECORD

- Introduisez RECORD, ensuite <RETURN>

- Mémoriser l'information sonore qui entre au moyen d'un microphone ou d'une ligne de communication d'un magnétophone à cassettes, après la pression de la touche <RETURN>, dans l'intervalle indiqué par les indicateurs ("pointers") sur la ligne de statut.

4.23 REVERSE

- Introduisez REVERSE, ensuite <RETURN>
- Renverser l'ordre de l'information sonore qui a été sauvegardé, indiqué par le pointer sur la ligne de statut.

4.24 SAVE

- Introduisez SAVE, ensuite <RETURN>, WORDSTORE+ demandera un nom, une addition n'est pas nécessaire.
- Transférer (sauvegarder) la table entière, les indicateurs ("pointers") inclus, à disquette, avec une additon.

4.25 SETUP

- Introduisez SETUP, ensuite <RETURN>
- Régler chaque ligne comme sur la ligne de statut, c'est-à-dire chaque ligne

obtient la différence entre indicateur ("pointer") initial et final, tout comme la ligne de statut.

- Définir toutes les différences entre les indicateurs (c.à.d. dernier indicateur - premier indicateur). Leur longueur sera la même que la différence indiquée sur la ligne de status. Les indicateurs après la ligne de status se suiveront.

5. Incorporer au BASIC

- Après la création par **WORDSTORE+** d'une banque WS au moyen de WSSAVE (NOM.WS) cette banque peut être introduite dans BASIC au moyen de la commande directe:

BLOAD"NOM.WS",R, après quoi la banque "NOM" est prête à être employée. Au cours de ce processus la banque "NOM" est mémorisée sous la forme d'une table dans l'espace en dessous du BASIC ROM (ça veut dire que presque rien de la mémoire BASIC est perdue), ce faisant on peut appeler les différentes "lignes" numérotées.

6. Employer les données de WORDSTORE+ à partir de BASIC

- La commande:

X = USR (N%)

définit le son, N représente le numéro du son dans la table, c'est-à-dire 1 = 1e, 2 = 2e, etc. La hauteur tonale ou la vitesse de la reproduction est changée par la commande:

POKE & H8000,N

N représente la vitesse. 7 est normal, 1 est très vite, 14 est lent.

Le niveau sonore peut également être réglé en donnant la commande en BASIC: POKE & H8001,N

N représente l'intensité du volume, 1 intensité minimale, 15 intensité maximale.

7. Le branchement d'appareils enregistreurs

- Le microphone:
au moyen d'un amplificateur, dont les "phones" ou la sortie de la casque à écouteurs est branchée sur la fiche mâte blanche du fil chargeur de l'ordinateur MSX.
- Le magnétophone à cassettes:
au moyen de la disposition normale de communication de chargement.

8. *Qualité du son*

- Microphone:
la qualité du microphone ne joue pas un rôle important. Il va sans dire qu'il faut s'agir d'un exemplaire qui fonctionne bien, avec surtout de bonnes jonctions, parce que les jonctions mal attachées causent des pannes indésirées.
- Niveau d'enregistrement:
le niveau d'enregistrement par contre est d'une importance capitale.
L'ordinateur n'est "sensible" qu'à un certain niveau. Ce qui est le mieux c'est de déterminer ce niveau en expérimentant, en réglant, le contrôle de volume en plusieurs positions successives.
- Filtrer:
si l'amplificateur offre la possibilité d'organiser les sons, cela mérite une forte recommandation.
En traitant de l'information parlée les tons hauts (treble) doivent être en position minimale, afin d'obtenir le meilleur résultat. Il faut signaler que la disposition décrite ci-dessus exige plus de la mémoire que la disposition inverse.
- Environnement:
quand on fait des enregistrements on est conseillé d'effectuer cet enregistrement dans une espace

tranquille ou sans aucun bruit; les bruits gênants auront une influence très négative sur les résultats. Ensuite il est recommandable de ne pas enregistrer des sons trop agités, parce que la reproduction de ces sons est souvent décevante, et inintelligible.

9. Banques de démonstration

- En se procurant ce programme l'utilisateur obtient également, à titre d'explication et d'éclaircissement des nombreuses possibilités et applications, 3 banques de démonstration sur disquette supplémentaires intitulés:

DEMO.SPC
DEMO.WS
DEMO.BAS

DEMO.SPC peut être traîté à l'aide de l'éditeur ("editor"); DEMO.WS est une banque déjà traitée par l'éditeur; DEMO.BAS est un programme de commandes BASIC pour appeler l'information parlée.

8003

WORDSTORE⁺

ADDENDUM/TOEVOEGING

Het hoogst in te voeren adres bij de functie EDIT E is: 32767

L'adresse maximale pour le fonction EDIT E est: 32767

The maximum address for the function EDIT E is: 32767

Die höchst ein zu führen Adresse für die Funktion EDIT E ist: 32767

8003

Zoeterwoude, The Netherlands